

B.Sc. (Pt. III)
4103 - III

Zool. III

B.Sc. (Part III) EXAMINATION, 2023

(Faculty of Science)

[Also Common with subsidiary Paper of B.Sc. (Hons.) Part III]
(Three-Year Scheme of 10+2+3 Pattern)

ZOOLOGY
THIRD PAPER

(Applied Zoology, Ethology and Biostatistics)

TIME ALLOWED : THREE HOURS

Maximum Marks – 34

- (1) No supplementary answer-book will be given to any candidate. Hence the candidates should write The answer precisely in the main answer-book only.

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जाएगी। अतः परीक्षार्थियों को चाहिए कि वे मुख्य उत्तर-पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों का उत्तर लिखें।

- (2) All the parts of one question should be answered at the one place in the answer-book. One complete question should not be answered at different places in the answer book.

किसी भी एक प्रश्न के अन्तर्गत पूछे गये विभिन्न प्रश्नों के उत्तर उत्तर -पुस्तिका में अलग-अलग स्थानों पर हल करने के बजाय एक ही स्थान पर हल करें।

- (3) Part I is compulsory shall contain ten very short answer type questions each of 1 mark. Part II shall contain three section each will contain three question of 6 marks. Attempt four questions in part II, Selecting at least one question from each section .

भाग प्रथम अनिवार्य है जिसमें दस अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न हैं। प्रत्येक 1 अंक का है। भाग द्वितीय में कुल तीन खण्ड हैं, प्रत्येक खण्ड में कुल तीन प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 6 अंको का है। प्रत्येक खण्ड से कम से कम एक प्रश्न का चयन करते हुए, भाग II से कुल चार प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

Part-I/भाग- I

1. Answer the following questions.

(10x1=10)

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

- (i) Write the name of any three moth of sturnidae family?
सेटरनिडी कुल के तीन शलभों के नाम लिखिये?
- (ii) What is stick Lac?
स्टिक लाख किसे कहते हैं?
- (iii) Draw a diagram of "Cast Net"?
घाघरिया जाल का चित्र बनाइये।
- (iv) Atoll? ✓
एटाल?
- (v) What is EEG?
ईईजी क्या है?
- (vi) Dufour's gland?
ड्यूफोर ग्रन्थि?
- (vii) Write the formula to calculate Median in continuous series?
सतत् श्रेणी में माध्यिका ज्ञात करने का सूत्र लिखिये?
- (viii) Rice Bug?
राइस बग?
- (ix) Concept of sign stimulus?
चिन्ह उद्दीपन की अवधारणा?
- (x) Write the name of Eye worm?
नेत्र कृमि का नाम बताइये? ✓

Part-II/ भाग- II

Section- 'A' /खण्ड- 'अ'

2. What is Apiculture? Write a detailed essay on Apiculture. (6)

एपिकल्चर किसे कहते हैं? मधुमक्खी पालन पर विस्तृत लेख लिखिये।

3. What is Insect Pest Management? Explain in detail? (6)

नाशक कीट प्रबन्धन क्या है, विस्तार से समझाइये।

4. Write short notes on any two of the following:

(3+3)=6

- (A) Coral reefs
- (B) Vermiculture
- (C) Economic Importance of Protozoa.

निम्नलिखित में से किन्ही दो पर टिप्पणी लिखिए।

- (A) प्रवाल भित्तियाँ ✓
- (B) वर्मीकल्चर (केंचुए का संवर्धन)
- (C) प्रोटोजोआ का आर्थिक महत्व

Section- 'B' / खण्ड- 'ब'

5. What is Conditional Reflex. Explain it with Example. (6)
प्रतिबन्धित प्रतिवर्ती क्रियाएँ किसे कहते हैं। उदाहरण सहित समझाइये।
6. Write an essay on social behavior in mammals. (6)
स्तनियों में सामाजिक व्यवहार पर लेख लिखिये।
7. Write short notes on any two of the followings: (3+3=6)
निम्न में से किन्ही दो पर टिप्पणी लिखिए:-

- (A) Concept of Action Specific Energy.
क्रिया विशिष्ट ऊर्जा की अवधारणा
- (B) Pheromones and Behavior in Insects.
कीटों में फीरोमोन्स एवं व्यवहार
- (C) Communication in Honey bee.
मधुमक्खियों में संचार

Section- 'C' / खण्ड- 'स'

8. Given the sample weight of students in Kilogram is as follow. (6)

Weight in K.g.	40	45	50	55	60	65	70	75
No. of Students	4	2	13	15	14	12	4	5

Calculate the Mode from Analysis Table.

प्रस्तुत तालिका में किसी कक्षा के विद्यार्थियों का भार दिया गया है। विश्लेषण सारिणी द्वारा बहुलक की गणना कीजिए।

भार कि.ग्रा. में:-	40	45	50	55	60	65	70	75
विद्यार्थियों की संख्या	4	2	13	15	14	12	4	5

9.) Calculate the mean by Step deviation method from the given data. (6)

Number	No. of Students (f)
0-10	10
10-20	12
20-30	20
30-40	18
40-50	10

दिये गये आंकड़ों से पद विचलन विधि द्वारा समान्तर माध्य की गणना कीजिये।

अंक	विद्यार्थियों की संख्या (f)
0-10	10
10-20	12
20-30	20
30-40	18
40-50	10

10. Write the short notes (any two). (2x3=6)
किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखिए।

- (A) Histogram.
आवृत्ति चित्र
- (B) Frequency Polygon.
आवृत्ति बहुभुज
- (C) Bar Diagram.
दण्ड चित्र
